Medición de compensaciones para pantalla GreenStar

JOHN DEERE

PC21932

Este documento

El presente Manual del usuario le indica cómo llevar a cabo tareas comunes con su pantalla John Deere. Es un suplemento para el Manual del operador de la pantalla.

© 2012 Deere & Company. Todos los derechos reservados. ESTE MATERIAL ES PROPIEDAD DE DEERE & COMPANY. QUEDA PROHIBIDO TODO USO Y/O REPRODUCCIÓN NO AUTORIZADO ESPECÍFICAMENTE POR DEERE & COMPANY. Toda la información, ilustraciones y especificaciones dadas en este manual se basan en la información más reciente disponible al momento de su publicación. Se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Contenido de la sección

COMPENSACIONES DE LA MÁQUINA 2

Tractor para cultivos en hileras 2
Tractor articulado (tracción en 4 ruedas) 5
Tractor de orugas 6
Pulverizadora autopropulsada 7
Cosechadoras 8

COMPENSACIONES DE APERO 10

Descripciones de compensaciones de apero 10
Plataforma de cosechadora 11
Segadora acondicionadora remolcada 12
Segadora acondicionadora de plegado triple 13
Aplicación de nutrientes 15
Sembradora de hileras 16
Sembradora 17
Esparcidora remolcada 18
Pulverizadora remolcada 18
Laboreo 19

Esta sección sirve para definir los métodos adecuados de medición de compensaciones de la máquina y del apero y de las dimensiones para la configuración de GreenStar con las pantallas GS2 o GS3. Se pueden obtener guías del usuario adicionales de www.StellarSupport.com.

Prácticas recomendadas de medición:

- Mida cuando la máquina y el apero se encuentran en posición de trabajo y de avance en línea recta.
- Las dimensiones del apero pueden variar durante el trabajo. Mida el apero cuando esté atacando el suelo para obtener la mejor precisión.
- Sujete la cinta métrica derecha en la posición vertical u horizontal.

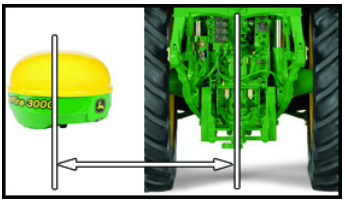
Las compensaciones de la máquina y del apero son importantes para que el sistema funcione de modo adecuado y preciso.

NOTA: Los valores predeterminados de compensaciones de máquina y de apero podrían no tomar en cuenta la configuración particular y márgenes de tolerancia del equipo. Utilice una cinta métrica para comprobar la precisión.

Compensaciones de la máquina

Tractor para cultivos en hileras

A o 1) Centro de receptor de GPS a línea central de máquina



Los usos que requieren este parámetro incluyen:

- Guiado
- Control de secciones
- Trazado de mapas y documentación

Las razones por las cuales cambiar este parámetro a un valor diferente de 0,0 incluyen:

- El receptor de GPS está alejado por una distancia conocida de la línea central de la máquina.
- Se experimentan problemas con la precisión de AutoTrac entre pasadas. En este caso, siga los pasos dados a continuación para medir la Compensación A.

Medición de Compensación A:

NOTA: Es poco común que este parámetro sea el causante de un problema de precisión de AutoTrac. Antes de ajustar este parámetro, compruebe que el TCM del receptor de GPS esté debidamente calibrado, que los neumáticos estén debidamente inflados y que la máquina tenga el lastre debido. Los problemas de precisión entre una pasada y otra frecuentemente se deben a que el apero tira hacia un lado, situación que se describe en las secciones de apero a continuación.

1. Configure una línea de guiado de pasada recta.
2. Conduzca la máquina dirigida por AutoTrac a lo largo de la línea, deteniéndose en unos cuantos puntos para marcar el centro de la máquina (barra de tiro) con un banderín.

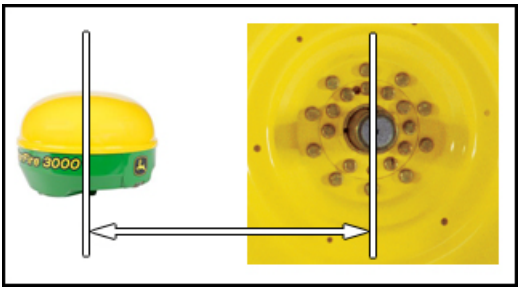
NOTA: Si el error de desviación de pasada continuamente sucede hacia el mismo lado, esto podría indicar que hay un problema con los componentes o la calibración de la dirección del vehículo.

3. Dé la vuelta al vehículo y condúzcalo dirigido por AutoTrac sobre la misma pasada, pero en sentido opuesto, deteniéndola en cada banderín.
4. Mida la distancia del centro de la máquina a cada banderín. Si el problema se manifiesta en todas las pasadas, debería haber una diferencia relativamente igual entre los banderines por toda la pasada. Si las mediciones están dentro del margen de precisión anunciado del sistema (SF1, SF2, RTK), entonces no cambie este valor de compensación y en lugar de ello revise la compensación lateral del apero. En caso contrario, divida el valor medido a la mitad para determinar la Compensación A.

NOTA: Si el tractor debiera viajar más a la derecha de su trayectoria actual, cambie el sentido de la compensación indicado en la pantalla de modo que el receptor de GPS aparezca a la derecha de la línea central de la imagen del tractor.

5. Repita los pasos 2 al 4 para determinar si la cantidad y sentido de compensación se han ajustado debidamente.

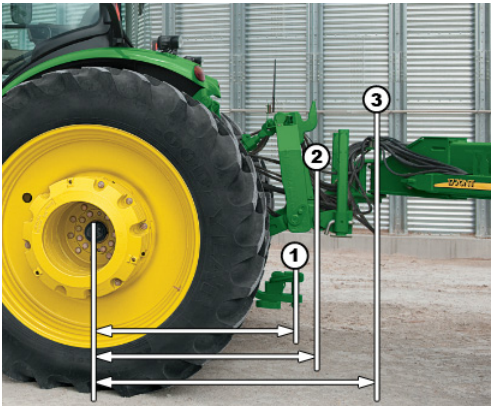
B o 2) Centro del receptor de GPS a centro de eje no directriz



Los usos que requieren este parámetro incluyen:

- Control de secciones
- Trazado de mapas y documentación

C o 3) Centro de eje no directriz al punto de conexión.



Los usos que requieren este parámetro incluyen:

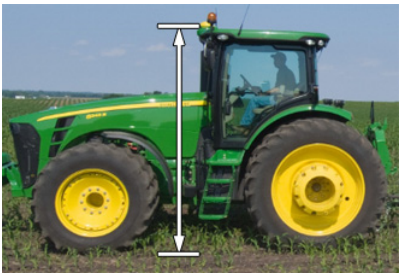
- Control de secciones
- Trazado de mapas y documentación

El punto de medición varía según el tipo de conexión:

1. Barra de tiro de pivote trasero
2. Trasero rígido de 3 puntos
3. Trasero de 2 puntos con pivote
4. Enganche de vagón trasero con pivote [sólo en Europa]
5. Delantero rígido de 3 puntos

Punto de conexión (o pivote): El punto en el cual se conecta el apero a la máquina o el punto de pivote entre el apero y la máquina, dependiendo del tipo de conexión. Vea la sección Máquina anterior para vistas ampliadas del punto de conexión.

D) Centro del receptor de GPS al suelo

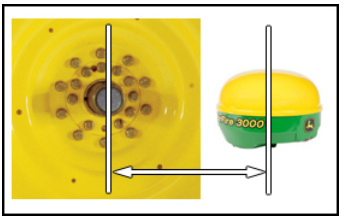


Tractor articulado (tracción en 4 ruedas)

NOTA: Mida las distancias A y D de la misma manera que se hace con un tractor para cultivos en hileras.

B o 2) Centro del receptor de GPS a centro de eje no directriz

Seleccione el eje delantero como el **eje no directriz**.



C o 3) Centro de eje no directriz al punto de conexión.

NOTA: Vea Tractor para cultivos en hileras, para más información en cuanto al punto de conexión.

Tractor de orugas

NOTA: Mida las distancias A y D de la misma manera que se hace con un tractor para cultivos en hileras.

B o 2) Centro del receptor de GPS a centro de eje no directriz.

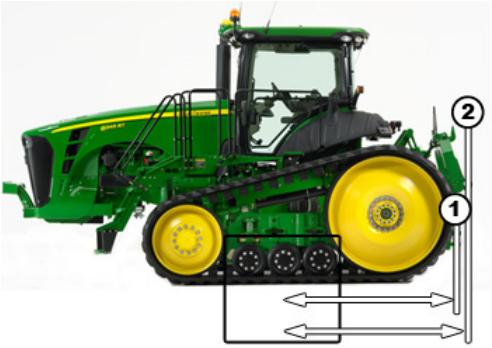
En la pantalla, seleccione el **eje trasero** como el eje no directriz. No mida hasta el eje.

Determinación del punto de medición

1. Aplique una carga de tiro y lastrado según lo anticipado durante el trabajo.
2. Haga un viraje a velocidad de trabajo.
3. Mida hasta el punto en el cual se empieza a formar una cresta de tierra en la **huella exterior**.

C o 3) Centro de eje no directriz al punto de conexión.

Utilice el punto de medición del eje no directriz desde la Compensación B.



El punto de medición varía según el tipo de conexión:

1. Barra de tiro de pivote trasero
2. Trasero rígido de 3 puntos
3. Trasero de 2 puntos con pivote (vea Tractor para cultivos en hileras)
4. Enganche de vagón trasero con pivote (vea Tractor para cultivos en hileras)
5. Delantero rígido de 3 puntos (vea Tractor para cultivos en hileras)

Pulverizadora autopropulsada

A o 1) Centro de receptor de GPS a línea central de máquina

Los usos que requieren este parámetro incluyen:

- Guiado
- Control de secciones
- Trazado de mapas y documentación

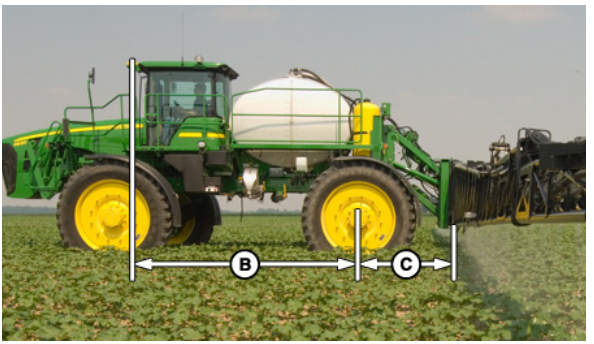
Las razones por las cuales cambiar este parámetro a un valor diferente de 0,0 incluyen:

- El receptor de GPS está alejado por una distancia conocida de la línea central de la máquina.
- Se experimentan problemas con la precisión de AutoTrac entre pasadas. En este caso, siga los pasos dados bajo Tractor para cultivos en hileras para medir la Compensación A.

B o 2) Centro del receptor de GPS a centro de eje no directriz.

C o 3) Centro del eje no directriz a boquillas de pulverización (en posición de trabajo).

NOTA: Éste es el punto en el cual ocurre el registro en mapas y en el cual se activan/desactivan las secciones.



Ancho del apero: Ancho de la zona pulverizada, puede extenderse más allá de las barras de pulverización.

Cosechadoras

A o 1) Centro de receptor de GPS a línea central de máquina.

Los usos que requieren este parámetro incluyen:

- Guiado
- Control de secciones
- Trazado de mapas y documentación

Las razones por las cuales cambiar este parámetro a un valor diferente de 0,0 incluyen:

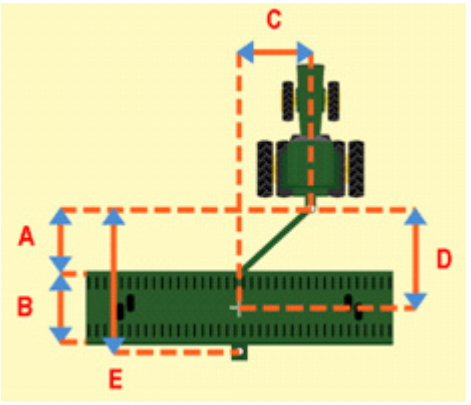
- El receptor de GPS está alejado por una distancia conocida de la línea central de la máquina.
- Se experimentan problemas con la precisión de AutoTrac entre pasadas. En este caso, siga los pasos dados bajo Tractor para cultivos en hileras para medir la Compensación A.

B o 2) Centro del receptor de GPS a centro de eje no directriz

C o 3) Centro del eje delantero a punto de conexión de plataforma de corte

Compensaciones de apero

Descripciones de compensaciones de apero



A o 1) Distancia en línea desde el punto de conexión (pivote) al primer punto de trabajo del apero. Los usos que requieren este parámetro incluyen:

- **Trazado de mapas y control de secciones** – La suma de las compensaciones A + B = punto en el cual ocurre el registro para el trazado de mapas y en donde se activan/desactivan las secciones. La Compensación A también se usa para dibujar el icono del apero a escala en los mapas.
- **iTEC Pro** – El apero puede elevarse y bajarse en este punto, durante las secuencias.

Punto de conexión (pivote): El punto en el cual se conecta el apero a la máquina o el punto de pivote entre el apero y la máquina, dependiendo del tipo de conexión. Vea la sección Máquina anterior para vistas ampliadas del punto de conexión.

B o 2) La distancia en línea del primer punto de trabajo al segundo, por ejemplo: punto de colocación de semillas, boquillas rociadoras, barra de segado. Los usos que requieren este parámetro incluyen:

- **Trazado de mapas y control de secciones** – La suma de las compensaciones A + B = punto en el cual ocurre el registro para el trazado de mapas y en donde se activan/desactivan las secciones. La Compensación B también se usa para dibujar el icono del apero a escala en los mapas.

C o 3) La distancia lateral del punto central de la máquina al punto central del ancho de trabajo del apero. Los usos que requieren este parámetro incluyen:

- **AutoTrac** – Las líneas de guiado quedan centradas con respecto al apero.
- **Trazado de mapas y control de secciones** – La posición lateral del mapa y las secciones se determinan por medio de la Compensación C.

D o 4) Distancia en línea desde el punto de conexión (o pivote) al punto de rotación (control) del apero. Esta compensación siempre es 0 cuando el apero tiene enganche de 3 puntos. Los usos que requieren este parámetro incluyen:

- **Trazado de mapas y control de secciones** – Esta compensación es importante para trazar la posición del apero alrededor de las curvas.

Punto de control – Punto de rotación, el punto en torno al cual gira el apero cuando está en posición de trabajo.

E) Distancia en línea desde el punto de conexión (o pivote) al punto de conexión trasero del primer apero. Los usos que requieren este parámetro incluyen:

- Trazado de mapas y control de secciones en carros neumáticos remolcados en posición intermedia solamente.

Ancho del apero (de trabajo): El ancho de la superficie cultivada, sembrada, pulverizada o cosechada en cada pasada por el campo. Los usos que requieren este parámetro incluyen:

- Trazado de mapas y control de secciones
- Totales de superficie

Ancho físico: El ancho físico real del apero. Los usos que requieren este parámetro incluyen:

- **iTEC Pro** – Esta medición se emplea para detectar el acercamiento a los límites.

Plataforma de cosechadora

*NOTA: Las compensaciones **A** y **D** no son necesarias para las plataformas y pueden fijarse en 0,0.*

B o 2) Punto de conexión de plataforma a punto de cosecha:

- **Plataforma para maíz:** Parte delantera de los rodillos para tallos
- **Plataforma de corte:** Parte delantera de la barra de segado
- **Plataforma recolectora:** Parte delantera de la correa recolectora

C o 3) Distancia lateral del centro de la máquina al centro de la plataforma.

*NOTA: **C = 0** a menos que se esté utilizando una plataforma descentrada.*

Ancho del apero – Ancho de la superficie segada.

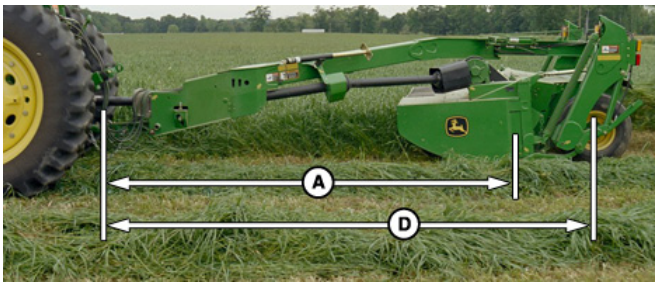
- **Plataforma para maíz:** Número de hileras multiplicado por la separación entre hileras.
- **Plataforma de corte:** Ancho de corte normal.

- **Plataforma recolectora:** Ancho de corte de hilera.

Segadora acondicionadora remolcada

A o 1) Punto de conexión a barra de segado.

B o 2) Largo de trabajo = 0



C o 3) Distancia lateral del centro de la máquina al centro del ancho del apero.

D o 4) Punto de conexión a punto de rotación del apero (centro de los ejes fijos).

*NOTA: **D = 0** para aperos con montaje de 3 puntos.*

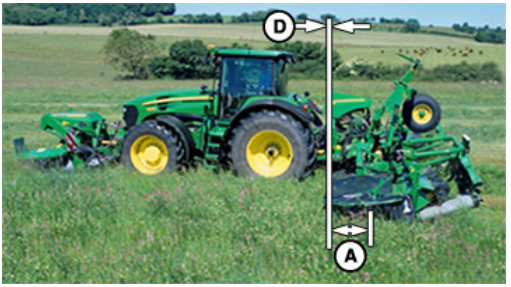
Ancho del apero: Ancho de corte normal.

Segadora acondicionadora de plegado triple

A o 1) Punto de conexión a barra de segado.

Trazado de mapas en apero trasero

Parámetro de tipo de conexión: Trasero rígido de 3 puntos



Trazado de mapas en apero delantero

Parámetro de tipo de conexión: Delantero rígido de 3 puntos

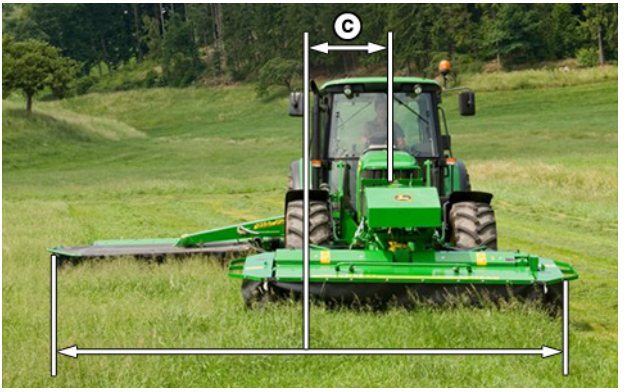
B o 2) Largo de trabajo = 0.

C o 3) Distancia lateral del centro de la máquina al centro del ancho del apero.

D o 4) D = 0 para aperos con montaje de 3 puntos.

Ancho del apero: Ancho de corte normal.

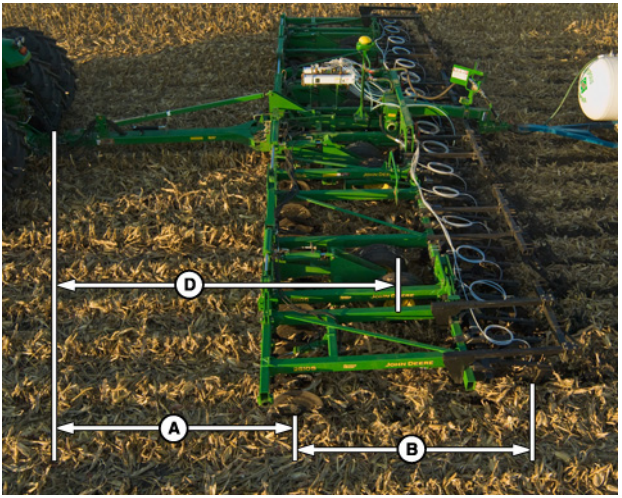
Un cortacésped trasero: Requiere compensación lateral



Aplicación de nutrientes

A o 1) Punto de conexión al primer punto de contacto con el suelo.

B o 2) Primer punto de contacto con el suelo al punto de aplicación.



C o 3) Distancia lateral del centro de la máquina al centro del ancho del apero.

*NOTA: **C = 0** normalmente. Algunos aperos pueden tender a desviarse hacia un lado, lo cual se determina por medio de hacer 3 pasadas utilizando AutoTrac con el apero atacando al suelo y luego medir la distancia entre las huellas exteriores hechas en el suelo.*

D o 4) Punto de conexión a punto de rotación de la herramienta de laboreo cuando está en contacto con el suelo.

*NOTA: **D = 0** para aperos con montaje de 3 puntos.*

Ancho del apero: Ancho de la superficie cultivada. Equivale al número de hileras multiplicado por el ancho entre hileras, en caso de cultivos en hileras.

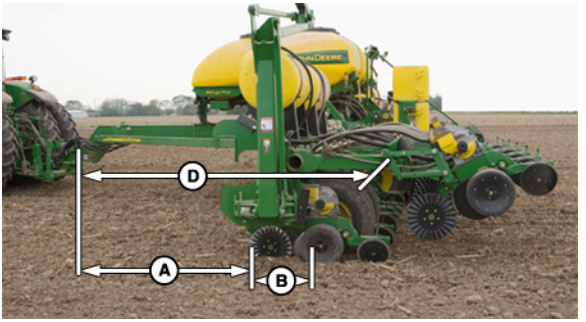
Ancho físico: *No se requiere a menos que se esté usando iTEC Pro*. El ancho de todo el apero en posición elevada cuando se trabaja en un campo.

Sembradora de hileras

A o 1) Punto de conexión al primer punto de contacto con el suelo.

B o 2) Primer punto de contacto con el suelo al punto de caída de semillas.

NOTA: Cuando se utiliza una sembradora con 2 grupos, mida la Compensación B hasta el punto medio entre los grupos. En la figura siguiente, sólo se está utilizando el primer grupo, de modo que la Compensación B se mide hasta el primer grupo.



C o 3) Distancia lateral del centro de la máquina al centro del ancho del apero.

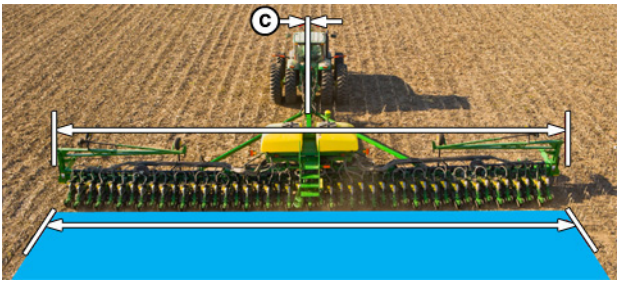
*NOTA: **C = 0** normalmente. Algunos aperos pueden tender a desviarse hacia un lado, lo cual se determina por medio de hacer 3 pasadas utilizando AutoTrac con el apero atacando al suelo y luego midiendo la distancia entre las huellas exteriores hechas en el suelo.*

D o 4) Punto de conexión a punto de rotación de la sembradora (centro de los ejes fijos).

*NOTA: **D = 0** para aperos con montaje de 3 puntos.*

Ancho del apero: Número de hileras multiplicado por la separación entre hileras.

Ancho físico: *No se requiere a menos que se esté usando iTEC Pro*. El ancho del apero completo en posición elevada durante el trabajo en campo, medido hasta los extremos exteriores de los marcadores de sembradora elevados.

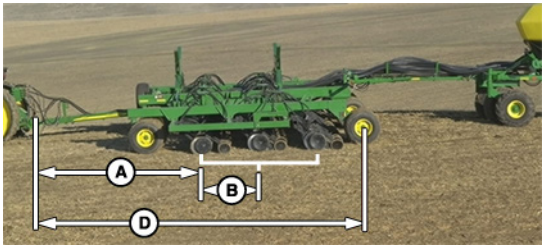


Sembradora

A o 1) Punto de conexión al primer punto de contacto con el suelo.

B o 2) Primer punto de contacto con el suelo al punto de caída de semillas.

NOTA: Cuando se utiliza una herramienta sembradora con varios grupos, mida la Compensación B hasta el punto medio entre los grupos.



C o 3) Distancia lateral del centro de la máquina al centro del ancho del apero.

*NOTA: **C = 0** normalmente. Algunos aperos pueden tender a desviarse hacia un lado, lo cual se determina por medio de hacer 3 pasadas utilizando AutoTrac con el apero atacando al suelo y luego midiendo la distancia entre las huellas exteriores hechas en el suelo.*

D o 4) Punto de conexión a punto de rotación de la herramienta sembradora (centro de los ejes fijos).

NOTA: Las ruedas orientables no deben tomarse en cuenta para esta dimensión.

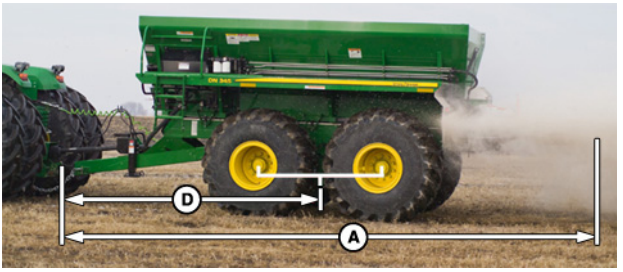
Ancho del apero: Ancho de la superficie que está siendo sembrada.

Ancho físico: *No se requiere a menos que se esté usando iTEC Pro*. El ancho de todo el apero en posición elevada cuando se trabaja en un campo.

Esparcidora remolcada

A o 1) Punto de conexión al centro de la superficie esparcida.

B o 2) Largo de trabajo = 0



C o 3) Distancia lateral del centro de la máquina al centro del ancho del apero. Normalmente = 0 para esparcidoras.

D o 4) Punto de conexión a punto de rotación de la esparcidora (centro de los ejes fijos).

*NOTA: **D = 0** para aperos con montaje de 3 puntos.*

Ancho del apero: Ancho de la superficie esparcida.

Ancho físico: No se requiere a menos que se esté usando iTEC Pro. El ancho físico de la caja de la esparcidora.

Pulverizadora remolcada

A o 1) Punto de conexión al centro de las boquillas de pulverización.

B o 2) Largo de trabajo = 0

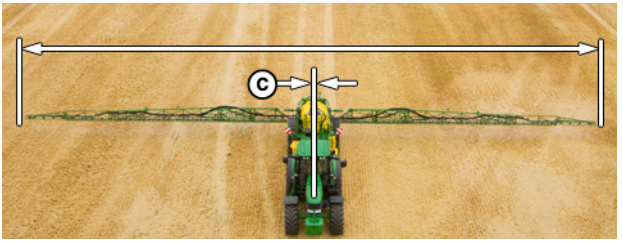
C o 3) Distancia lateral del centro de la máquina al centro del ancho del apero. Normalmente = 0 para pulverizadoras.

D o 4) Punto de conexión a punto de rotación de la pulverizadora (centro de los ejes fijos).

*NOTA: **D = 0** para aperos con montaje de 3 puntos.*

Ancho del apero: Ancho de la zona pulverizada, puede extenderse más allá de la barra de pulverización.

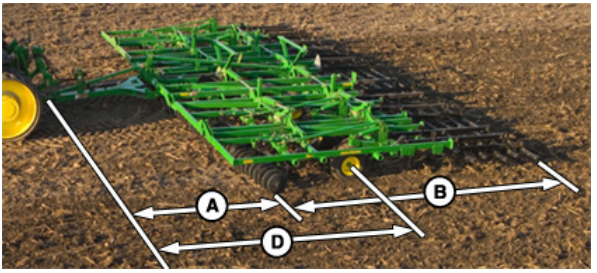
Ancho físico: *No se requiere a menos que se esté usando iTEC Pro*. El ancho de la barra de pulverización.



Laboreo

A o 1) Punto de conexión al primer punto de contacto con el suelo.

B o 2) Primer punto de contacto con el suelo al último punto de contacto con el suelo.



C o 3) Distancia lateral del centro de la máquina al centro del ancho del apero.

*NOTA: **C = 0** normalmente.*

D o 4) Punto de conexión a punto de rotación de la herramienta de laboreo cuando está en contacto con el suelo.

*NOTA: **D = 0** para aperos con montaje de 3 puntos.*

Ancho del apero: Ancho de la superficie cultivada. Equivale al número de hileras multiplicado por el ancho entre hileras, en caso de cultivos en hileras.

Ancho físico: *No se requiere a menos que se esté usando iTEC Pro*. El ancho de todo el apero en posición elevada cuando se trabaja en un campo.